AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 25-2-65 382010

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE : 24 numéros par an

ÉDITION DE LA STATION DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ (Tél. 5-17)
(COTE-D'OR, DOUBS, HAUTE-SAONE, JURA, SAONE-ET-LOIRE, TERRITOIRE DE BELFORT)
Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux, 21, route de Seurre - BEAUNE.
C. C. P. : DIJON 3.405-19

ABONNEMENT ANNUEL 15 F.

Supplément n° 2 au Bulletin n° 53 - FEVRIER 1965

DESINFECTION CHIMIQUE DES SOLS ET DES GRAINES EN CULTURES MARAICHERES ET LEGUMIERES

- Désinfection du sol ou désinfection des graines ?

La désinfection des graines est une méthode séduisante car elle présente les avantages suivants :

- facilité de travail,
- coût inférieur,
- ne perturbe pas ou peu la faune et la flore du sol.

Mais cette pratique ne saurait être un moyen de lutte toujours valable car cette désinfection peut ne pas être suffisante pour combattre efficacement les parasites (plants repiqués - protection des semis de poireaux contre la mouche de l'oignon par exemple) et elle peut ne pas être réalisable avec certains produits toxiques pour la graine (Quintozène contre la sclérotiniose de la laitue).

Alors on doit recourir dans ces cas là à la désinfection du sol.

Donc, chaque fois que cela sera possible, on emploiera la désinfection des graines, à défaut, c'est la désinfection du sol qui devra être utilisée.

Cette désinfection permet : une bonne levée des semis, un état sanitaire de ceux-ci satisfaisant et l'obtention de plants sains, ce qui facilitera certains traitements ultérieurs effectués durant la végétation en leur assurant une meilleure efficacité (cas de la septoriose du céleri, du Botrytis de la laitue par exemple).

- Choix des produits :

Désinfection des graines :

Le prix de revient n'intervient pas dans ce cas, seul le but à atteindre et la tolérance de la graine vis-à-vis des différents produits sont à considérer.

a) Fongicides :

- Le Manèbe :

Produit polyvalent ayant une persistance moyenne dans le sol. Phytotoxique sur certaines graines, les doses d'emploi seraient à préciser pour chaque espèce. Moins efficace que le Thirame.
Peut être recommandé sur concombres et melons.

- Les organo-mercuriques :

Ce sont les produits les plus polyvalents mais les plus dangereux pour l'homme et présentant des risques importants de phytotoxicité pour la graine. La dose d'emploi indiquée par le fabricant doit être scrupuleusement respectée.

P85

Nous conseillons leur utilisation sur choux et choux-fleurs pour l'obtention de plants indemnes de hernie ("La boule").

- L'oxinate de cuivre :

Moins polyvalent que le Thirame, mais aucun risque de phytotoxicité ; très efficace contre les champignons provoquant la"fonte des semis" et la septoriose du céleri.

- Le Thirame :

Fongicide polyvalent ayant une persistance moyenne dans le sol, légèrement phytotoxique sur les graines quand on dépasse les doses prescrites.

Valable sur toutes les graines mais en particulier sur salades - melons - céleris - oignons et poireaux. Signalons cependant que quelques firmes commerciales font des restrictions quant à leur formulation respective.

En conclusion, le produit qui présente le plus de sécurité est le Thirame.

b) Insecticides :

La désinfection des semences suffit pour lutter contre la mouche des semis qui s'attaque aux plantules de toutes les espèces. Il en est de même lorsqu'il s'agit de protéger les pépinières de choux contre la mouche du chou. En ce qui concerne la mouche de l'oignon, cette protection n'est efficace pendant toute la durée de la culture que sur semis d'oignons de Mulhouse. Si dans ce cas seul le Diéthion est le produit désormais conseillé, dans les autres cas : mouche des semis, mouche du chou, le Lindane, l'Aldrine, le Dieldrine, l'Heptachlore et le Diéthion, sont utilisables aux doses préconisées par les fabricants.

Rappelons que sous châssis, la sortie de ces insectes peut se produire très tôt début Mars et se prolonger en automne (Octobre - Novembre).

- Pratique du traitement :

S'il s'agit de petites quantités de graines, on agitera celles-ci dans un flacon avec la poudre ; sinon l'utilisation des barattes est recommandée. Autant que faire se peut, on dosera exactement la quantité nécessaire.

- Le poudrage à sec est toujours préférable, la phytotoxicité étant moindre, mais certaines graines lisses ne retiennent pas la quantité désirée, alors on devra procéder par voie humide. Pour cela, on utilisera une poudre mouillable ; on commencera par enrober à sec puis on ajoutera une quantité d'eau égale au poids de poudre et l'on agitera de nouveau.

- L'enrobage doit être effectué de préférence juste avant le semis. Le traitement des graines germées est à proscrire.

- De l'analyse précédente, il découle que le traitement mixte insecticide - fongicide est préférable et doit être réalisé même pour les semis très précoces et les semis tardifs.

Désinfection chimique du sol :

1 - Fongicides :

- Le Formol : peut être utilisé pour la désinfection des couches à la dose de 10 litres au mètre carré d'une solution à 2 ou 3 %. Il est recommandé de recouvrir la surface traitée pendant 48 heures avec des sacs ou des bâches. Il faut, d'autre part, attendre 15 jours avant de procéder à un semis ou à un repiquage.

- Le Méthyldithiocarbamate de sodium (Vapam) : Ce produit n'est efficace que si l'on arrose abondamment le sol après traitement : 20 à 40 litres d'eau au mètre carré. Aussi on ne peut le recommander que pour la désinfection de petites superficies ou dans des parcelles soumises à l'irrigation. Son action est surtout appréciable sur Fusarium et Verticillium.

Notons que ce produit est également nématicide et herbicide.

- Le Pentachloronitrobenzène et le Tétrachloronitrobenzène : ces deux produits sont essentiellement efficaces à l'égard du Botrytis et du Sclérotinia notamment de la salade. On l'utilise à la dose de 8 grammes au m2 pour le premier et 3 grammes pour le second.

- Les risques de phytotoxicité ne sont pas négligeables surtout en sol léger et sur couche.

- Bien respecter les doses d'emploi.

- Le Thirame : Produit très intéressant pour sa polyvalence ; permet de lutter contre les champignons provoquant les fontes de semis, ainsi que contre le mildiou de la laitue (Meunier) et contre les Botrytis.

- Le Captane et le Phaltane : Utilisés en arrosage à la dose de 100 à 125 gr. de matière active par hectolitre d'eau, à raison de 2 - 3 litres au mètre carré, ils sont efficaces sur les Botrytis.

- Le Sulfate d'orthooxiquinoléine : Fongicide principalement efficace à l'égard des Botrytis (Toile), il s'utilise à la dose de 2 gr. 5 de matière active au mètre carré.

2 - Insecticides :

La désinfection du sol peut être nécessaire pour lutter contre certaines mouches (mouche du chou, du navet, de la carotte, de l'oignon).

Les organo-chlorés (Aldrin : 4 Kgs/hectare - Dieldrine : 4 Kgs/hectare - Heptachlore 3 Kgs/hectare) ont jusqu'à présent donné satisfaction, sauf en ce qui concerne leur efficacité vis-à-vis de la mouche de l'oignon qui est devenue résistante à cette catégorie d'insecticides.

Dans ce cas, seule l'application de Diethion peut être préconisée, à raison de 50 - 60 grammes de matière active à l'are, en apportant 10 litres d'eau à l'are et en procédant à un léger enfouissement ensuite (griffage).

Les Ingénieurs - Contrôleurs chargés des Avertissements Agricoles :

L'Inspecteur de la Protection des Végétaux :
H. SOULIE.

Imprimerie de la Station de Bourgogne-Franche-Comté
Le Directeur-Gérant : L. BOUYX.

P86

